

Inhalt von Band 42.

Heft 1.

Ausgegeben im Januar 1939.

Seite

Werner Kuhn, Beziehungen zwischen Viscosität und elastischen Eigenschaften amorpher Stoffe. (Mit 2 Figuren im Text)	1
G. Kortüm, Über die Zuordnung von Elektronenbanden in Lösungsspektren. I. Die Lichtabsorption aromatischer Nitroverbindungen. (Mit 7 Figuren im Text)	39
Fritz Bandow, Über die Wirkung von Befeuchtung auf die Fluoreszenzhelligkeit von adsorbierten Farbstoffen. (Mit 1 Figur im Text)	67

Heft 2.

Ausgegeben im Februar 1939.

Otto Schmidt, Die Charakterisierung der einfachen und Krebs erzeugenden aromatischen Kohlenwasserstoffe durch die Dichteverteilung bestimmter Valenzelektronen (B-Elektronen). (Zweite Mitteilung über Dichteverteilung der B-Elektronen.) (Mit 9 Figuren im Text)	83
Klaus Clusius und Karl Weigand, Über den Dampfdruck des Xenons und über eine Beziehung von LENNARD-JONES, sowie die Konstanz des Verhältnisses T_e/T_k bei den Edelgasen. (Mit 1 Figur im Text)	111
Erich Schröer, Bemerkung zu einigen Chemilumineszenzreaktionen des Schwefels	117
L. Kahovec und J. Wagner, Studien zum RAMAN-Effekt. Mitteilung 96: Alkyljodide. (Mit 3 Figuren im Text)	123
W. Jost, Bemerkungen zum Mechanismus der Detonationsvorgänge. (Mit 4 Figuren im Text)	136
M. Straumanis, A. Ieviš und K. Karlsons, Hängt die Gitterkonstante von der Wellenlänge ab? Präzisionsmessungen von Gitterkonstanten des LiF , NaF , As_2O_3 , $TlCl$ und $TlBr$	143
F. Halla und E. Montignie, Notiz über das System $Mn-Bi$	153
Fritz Bandow, Über die Adsorptionszahlen der Porphyrine	155

Heft 3 und 4.

Festschrift für OTTO HAHN.

Ausgegeben im März 1939.

Kurt Starke, Zur Struktur künstlicher Magnetite. (Mit 1 Figur im Text) . . .	159
Otto Erbacher, Gewinnung des künstlichen radioaktiven Phosphors $^{32}_{15}P$ in unwägbarer Menge aus Schwefelkohlenstoff	173
S. Flügge und K. E. Zimens, Die Bestimmung von Korngrößen und von Diffusionskonstanten aus dem Emaniervermögen. (Die Theorie der Emaniermethode.) (Mit 12 Figuren im Text)	170
Leslie G. Cook, Untersuchungen über Chrom- und Eisenhydroxyde und ihre Bedeutung für die Emaniermethode. (Mit 14 Figuren im Text) . . .	221

IV

Inhalt von Band 42.

	Seite
<i>Clara Lieber</i> , Über strukturelle Veränderungen von entwässertem Bariumchlorid beim weiteren Erhitzen. (Mit 6 Figuren im Text)	240
<i>H. W. Kohlschütter</i> und <i>E. Kalippke</i> , Strukturelemente amorpher Eisenhydroxyde. (Mit 7 Figuren im Text)	249
<i>S. Flügge</i> und <i>G. v. Droste</i> , Energetische Betrachtungen zu der Entstehung von Barium bei der Neutronenbestrahlung von Uran. (Mit 1 Figur im Text)	274
<i>E. Cremer</i> , Selbstdiffusion in flüssigem Wasserstoff. (Mit 1 Figur im Text)	281
<i>J. Mattauich</i> und <i>H. Lichtblau</i> , Die Isotopenzusammensetzung und das Atomgewicht von Molybdän. (Mit 1 Figur im Text)	288

Heft 5.

Ausgegeben im März 1939.

<i>W. Franke</i> und <i>H.-J. Schumacher</i> , Die photochemische durch Brom und durch Chlor sensibilisierte Oxydation von Trichlorbrommethan	297
<i>H.-J. Schumacher</i> , Über die Lichtreaktion zwischen Chlor und Trichlorbrommethan	324
<i>K. L. Müller</i> und <i>H.-J. Schumacher</i> , Die photochemische Bromierung von Transdichloräthylen und der photochemische durch Brom sensibilisierte Zerfall von Dichlordibromäthan. (Mit 1 Figur im Text)	327
<i>Paul Günther</i> und <i>Luise Holzapfel</i> , Die Zersetzung von Wasserdampf durch Röntgenstrahlen	346
<i>L. Küchler</i> und <i>H. Theile</i> , Der thermische Zerfall des Äthans bei Zusatz von Fremdgasen. (Mit 4 Figuren im Text)	359
<i>Klaus Schäfer</i> , Über den Dampfdruckunterschied und die Molwärme von Ortho- und Parawasserstoff. (Mit 1 Figur im Text)	380

Heft 6.

Ausgegeben im April 1939.

<i>Albert Frank</i> und <i>Klaus Clusius</i> , Präzisionsmessungen der Verdampfungswärme der Gase O_2 , H_2S , PH_3 , A , COS , CH_4 und CH_3D . (Mit 5 Figuren im Text)	395
<i>K. Wieland</i> , Das sichtbare Fluoreszenzspektrum von $HgCl$ und die daraus berechnete Bildungswärme von dampfförmigem Quecksilberchlorid ($HgCl_2$). (Mit 2 Figuren im Text)	422
<i>E. Hoja</i> , Vorgeschichte der Pt -Elektrode und ihr Einfluß auf den Lichtpotentialsprung. (Mit 1 Figur im Text)	432
Autorenregister von Band 42	440
Sachregister zu Band 37—42	442
Autorenregister zu Band 37—42	493

42. BA

AKA

physik. Chem.